

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 1 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vyištění: 24.1.2020

ODDÍL 1	Identifikace směsi a společnosti
1.1	Identifikátor výrobku
	Obchodní jméno <i>Husar Active</i>
	Kód přípravku (UVP) <i>06076415</i>
1.2	Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití
	Použití <i>PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID PRO POUŽITÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ</i>
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	<ul style="list-style-type: none">výrobce <i>Bayer S.A.S., 16 rue Jean-Marie Leclair, F-69009 Lyon, Francie</i> Tel.: +49 2173 38-3409/3189 (Product Safety and Specification Managment, 8-18 hod) E-mail: BCS-SDS@bayer.comosoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice <i>BAYER s. r. o. Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky</i> tel.: (+420) 266 101 111; (pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: toxinfo.cz@bayer.com
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	<i>Při ohrožení života a zdraví (Česká republika): Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402</i>

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti
2.1	Klasifikace směsi
	Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
	SKIN IRRIT. 2; H315
	EYE DAM. 1; H318
	SKIN SENS. 1; H317
	ASP. TOX. 1; H304
	AQUATIC ACUTE 1; H400
	AQUATIC CHRONIC 1; H410



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 2 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

2.2

Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

H315 *Dráždí kůži.*

H318 *Způsobuje vážné poškození očí.*

H317 *Může vyvolat alergickou kožní reakci.*

H304 *Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.*

H410 *Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.*

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

P280 *Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.*

P305+P351 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** *Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.*

P301+P310 **PŘI POŽITÍ:** *Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.*

P331 *NEVYVOLÁVEJTE zvracení.*

P308+P311 **PŘI expozici nebo podezření na ni:** *Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.*

P501 *Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.*

Doplňkové údaje:

EUH401 *Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.*

Další prvky označení:

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti dle ČSN 650201.

Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na etiketě: jodosulfuron-methyl sodný; 2,4-D 2-EHE; solventní nafta (ropná), těžká aromatická; alkohol alifatický (isotrídekanol-C13) ethoxylovaný (6 EO) methylether; solventní nafta (ropná), lehká, aromatická; docusat-natrium

2.3

Další nebezpečnost

Není známa.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 3 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

ODDÍL 3 3.2	Složení/informace o složkách			
	Směsi <i>Olejová disperze (OD); obsahuje 2,4-D 2-ethylhexyl ester, jodosulfuron-methyl sodný, mefenpyr-diethyl (377+10+30 g/l)</i>			
	Nebezpečné látky Standardní věty o nebezpečnosti podle Nařízení (ES) č. 1272/2008			
	Název	Obsah %	Číslo CAS Číslo ES REACH Reg. No.	
			Klasifikace Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění	
	<i>2,4-D 2-ethylhexyl ester</i>	<i>35,60</i>	<i>1928-43-4 217-673-3</i>	<i>Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>jodosulfuron-methyl sodný</i>	<i>0,90</i>	<i>144550-36-7</i>	<i>Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>mefenpyr-diethyl</i>	<i>2,80</i>	<i>135590-91-9 603-923-2</i>	<i>Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>alkohol alifatický (isotridekanol-C13) ethoxylovaný (6 EO) methylether</i>	<i>>10,00</i>	<i>1492044-51-5</i>	<i>Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>docusat natrium</i>	<i>> 3,00- < 10,00</i>	<i>577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29-xxxx</i>	<i>Skin Irrit.2; H315 Eye Dam. 1; H318</i>
<i>solventní nafta (ropná), lehká aromatická</i>	<i>>1,00- < 10,00</i>	<i>64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35-xxxx</i>	<i>Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411</i>	
<i>solventní nafta (ropná), těžká aromatická (< 1% naftalenu)</i>	<i>>10,00- < 25,00</i>	<i>64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-xxxx</i>	<i>Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411</i>	
<i>1,2,4-trimethylbenzen</i>	<i>≥ 1,00- ≤ 5,00</i>	<i>95-63-6 202-436-9</i>	<i>Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2 H411</i>	
Další údaje				
<i>jodosulfuron-methyl sodný</i>	<i>144550-36-7</i>	<i>M-faktor: 1000 (akutně)</i>		
Úplné znění H-vět a použitých zkratk v tomto oddíle, viz oddíl 16.				

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 4 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc
4.1	Popis první pomoci <u>Všeobecné pokyny:</u> <i>Opustit zamořený prostor. Okamžitě odstranit kontaminované části oděvu. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto listu.</i> <i>Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402.</i> <u>Při nadýchání:</u> <i>Přerušit expozici, postiženého dopravit na čerstvý vzduch, zajistit tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže vyhledat lékařskou pomoc</i> <u>Při styku s kůží:</u> <i>Odložit kontaminovaný oděv; zasažené části pokožky umýt pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchnout. Při známkách silného podráždění vyhledat lékařskou pomoc</i> <u>Při zasažení očí:</u> <i>Ihned vymývat proudem (velkým množstvím) vlažné čisté vody při násilím široce rozevřených víček alespoň po dobu 15 min., vyjmout kontaktní čočky, jsou-li nasazeny (a pokud je lze vyjmout snadno), pokračovat ve vyplachování. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku, apod.) vyhledat lékařskou pomoc – vždy, pokud byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu použít a je třeba je zlikvidovat.</i> <u>Při požití:</u> <i>Ústa vypláchnout vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ. Vyhledat lékařskou pomoc. Lékaři poskytnout informace z tohoto listu nebo etikety.</i>
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Symptomy: <i>Acidóza, tachykardie, kašel, dušnost, rhabdomyolýza, ospalost, křeče, poruchy zažívacího traktu</i>
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Rizika: <i>Obsahuje uhlovodíková rozpouštědla. Mohou představovat nebezpečí aspirační pneumonie.</i> Terapie: <i>Symptomatická.</i> <i>Po požití většího množství (více než obsah ústní dutiny) zvážit provedení následujících opatření:</i> <i>Výplach žaludku (pouze do 2 hodin od požití).</i> <i>Eliminace dialýzou (vynucená alkalická diuréza) nebo hemodialýza</i> <i>Doporučuje se rovněž podat pouze aktivní uhlí.</i> Antidot: <i>Není znám</i>



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 5 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva Vhodná hasiva: <i>Postřik vodou (jemná mlha), pěna vhodná k hašení alkoholu, prášek nebo oxid uhličitý (CO₂).</i> Nevhodná hasiva: <i>Vysoko objemový vodní proud</i>
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi <i>Při požáru se mohou uvolňovat následující plyny: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), chlorovodík (HCl), jodovodík (HI), oxidy dusíku (NO_x), oxidy síry (SO_x).</i>
5.3	Pokyny pro hasiče Speciální ochranné prostředky pro hasiče: <i>Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj. Zabránit nadýchání produktů hoření.</i> Další informace: <i>Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postřikem vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromažďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.</i>
ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy <i>Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Použít osobní ochranné pracovní prostředky specifikované v oddíle 8.</i>
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí <i>Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče a zemědělskou půdu. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán, popř. orgán ochrany životního prostředí.</i>
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění <i>Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Kontaminovaný absorbent zachytit do vhodných nádob, které lze označit a uzavřít a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovaná místa a předměty důkladně omýt. Dodržovat zásady ochrany životního prostředí. Do uzavíratelných nádob také umístit všechny použité čisticí pomůcky, kontaminované oděvy a předměty.</i>



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 6 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

6.4

Odkaz na jiné oddíly

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných pracovních prostředků jsou uvedeny v oddíle 8.

Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

ODDÍL 7

Zacházení a skladování

7.1

Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Používejte pouze v prostorách s vhodným odsávacím zařízením.

Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na etiketě přípravku.

V případě, že nelze vyloučit expozici přípravku, použijte osobní ochranné pracovní prostředky v souladu s oddílem 8.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:

Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

Hygienická opatření:

Zabraňte kontaktu s pokožkou, oděvem a vniknutím do očí. Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s přípravkem si umyjte ruce. Svlékněte ihned potřísněný oděv. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte. Části oděvu, které nemohou být vyčištěny, musí být zlikvidovány.

7.2

Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

Požadavky na skladovací prostory:

Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabezpečte spolehlivou ventilaci. Skladujte v neporušených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větratelném prostoru. Chraňte před ohněm, vysokou teplotou, přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí.

Składujte odděleně od potravin, nápojů, hnojiv, krmiv a dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.

Składovací teplota: +5 - +30°C

Vhodné materiály:

COEX s vnitřní vrstvou EVOH (vícevrstvé kontejnery s vnitřní vrstvou z ethylvinylalkohol kopolymeru)

HDPE (polyethylen s vysokou hustotou)

7.3

Specifická konečná použití

Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 7 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

ODDÍL 8	Omezování expozice/osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)																				
8.1	Kontrolní parametry <i>Expoziční limity v pracovním prostředí - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i>																				
	<table border="1"><thead><tr><th>Látka</th><th>CAS</th><th>PEL</th><th>NPK-P</th></tr></thead><tbody><tr><td><i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i></td><td>86290-81-5</td><td>400 mg/m³</td><td>1000 mg/m³</td></tr><tr><td><i>nafta solventní</i></td><td>64742-94-5</td><td>200 mg/m³</td><td>1000 mg/m³</td></tr><tr><td><i>uhličitan sodný</i></td><td>497-19-8</td><td>5 mg/m³</td><td>10 mg/m³</td></tr><tr><td><i>1,2,4-trimethylbenzen</i></td><td>95-63-6</td><td>100 mg/m³</td><td>250 mg/m³</td></tr></tbody></table>	Látka	CAS	PEL	NPK-P	<i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i>	86290-81-5	400 mg/m ³	1000 mg/m ³	<i>nafta solventní</i>	64742-94-5	200 mg/m ³	1000 mg/m ³	<i>uhličitan sodný</i>	497-19-8	5 mg/m ³	10 mg/m ³	<i>1,2,4-trimethylbenzen</i>	95-63-6	100 mg/m ³	250 mg/m ³
Látka	CAS	PEL	NPK-P																		
<i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i>	86290-81-5	400 mg/m ³	1000 mg/m ³																		
<i>nafta solventní</i>	64742-94-5	200 mg/m ³	1000 mg/m ³																		
<i>uhličitan sodný</i>	497-19-8	5 mg/m ³	10 mg/m ³																		
<i>1,2,4-trimethylbenzen</i>	95-63-6	100 mg/m ³	250 mg/m ³																		
8.2	Omezování expozice Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků <ul style="list-style-type: none">• <i>používat doporučené osobní ochranné pracovní prostředky</i>• <i>poškozené osobní ochranné pracovní prostředky (např. protržené rukavice) okamžitě vyměnit</i>• <i>při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky</i> Ochrana dýchacích orgánů: <i>není nutná</i> Ochrana rukou: <i>gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN ISO 374-1</i> <i>Kontaminované rukavice omyjte. Zlikvidujte je, pokud jsou kontaminovány zevnitř, perforované nebo kontaminaci zvenku nelze odstranit. Důkladně si umyjte ruce po práci a vždy před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety. Dodržujte pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je přípravek používán, jako je nebezpečí proříznutí, abraze a doba kontaktu.</i> <i>Materiál: Nitrilový kaučuk</i> <i>Doba průniku: > 480 min</i> <i>Tloušťka rukavic: > 0,4 mm</i> <i>Ochranný index: Třída 6</i> <i>Směrnice: Ochranné rukavice podle EN 374</i> Ochrana očí a obličeje: <i>uzavřené ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166)</i> Ochrana těla: <i>celkový ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688; vyrobený z materiálů zkoušených podle ČSN ISO 6529 nebo ČSN ISO 6530</i> Dodatečná ochrana hlavy: <i>není nutná</i> Dodatečná ochrana nohou: <i>pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347</i>																				

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active 102000013779 Verze č.: 7	Strana 8 / 15 Datum vydání: 28.1.2011 Datum revize: 20.9.2019 Datum vytištění: 24.1.2020
--	---

	Omezování expozice životního prostředí <ul style="list-style-type: none">• zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace• zabránit rozliti přípravku
--	--

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech <ul style="list-style-type: none">• vzhled: <i>Kapalina – disperze</i>• barva: <i>Hnědá</i>• zápach (vůně): <i>Aromatický</i>• hodnota pH: <i>7 – 9</i> (10% v deionizované vodě; 23°C)• bod vzplanutí (°C): <i>91 °C</i> (kapaliny) <i>Podle ČSN 65 02 01 hořlavá kapalina III. třídy</i>• samozápalnost: <i>330 °C</i> (při 1015 hPa)• hustota při 20°C: <i>cca. 1,06 g/cm³</i>• rozdělovací koeficient: <i>2,4-D-ethylhexylester: log Pow: 5,78</i> n-oktanol/voda <i>Jodosulfuron-methyl sodný: log Pow: - 0,7</i> <i>Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 při 21 °C</i>• rozpustnost ve vodě při 20°C: <i>dispergovatelný</i>• viskozita kinematická: <i>cca. 19,21 mm²/s</i> při 40 °C• povrchové napětí: <i>30,4 mN/m</i> při 25 °C• oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i>• výbušné vlastnosti: <i>Není výbušný</i> <i>92/69/EEC, A.14/OECD 113</i>
9.2	Další informace <i>Další fyzikálně-chemické údaje související s bezpečností nejsou známy.</i>

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita <i>Stabilní při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování</i>
10.2	Chemická stabilita <i>Stabilní při dodržení doporučených podmínek při skladování</i>

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 9 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

10.3	Možnost nebezpečných reakcí	<i>Nepředpokládají se při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování</i>
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	<i>Vysoké teploty a přímé sluneční světlo</i>
10.5	Neslučitelné materiály	<i>Skladovat pouze v originálních obalech</i>
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	<i>Nepředpokládají se při běžném použití</i>

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o toxikologických účincích <ul style="list-style-type: none">akutní toxicita orální: <i>LD₅₀ > 5000 mg/kg (potkan)</i>akutní toxicita inhalační: <i>Studie nevyžadována</i>akutní toxicita dermální: <i>LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)</i>žiravost/dráždivost pro kůži: <i>dráždí (králík)</i>vážné poškození očí/podráždění očí: <i>Žiravý – způsobuje nevratné poškození očí (králík)</i>senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: <i>Kůže: senzibilizuje (myš) OECD 429; LLNA test (kvantitativní rozbor mízních uzlin)</i>mutagenita v zárodečných buňkách: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: nevykázal mutagenitu ani genotoxicitu na bázi celkové průkaznosti důkazů v in vitro a in vivo testů. Jodosulfuron-methyl sodný: nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo. Mefenpyr-diethyl: nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo</i>karcinogenita: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: nevykázal karcinogenní účinky v chronických krmných studiích na potkanech a myších Jodosulfuron-methyl sodný: nevykázal karcinogenní účinky v chronických krmných studiích na potkanech a myších Mefenpyr-diethyl: nevykázal karcinogenní účinky v chronických krmných studiích na potkanech a myších</i>toxicita pro reprodukci: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: vykázal reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů pouze v dávkách toxických i pro rodiče zvířat Jodosulfuron-methyl sodný: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů</i>



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 10 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

<ul style="list-style-type: none">• vývojová toxicita:• toxicita pro specifické cílové orgány:	<p><i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice</i> <i>Jodosulfuron-methyl sodný: nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků</i> <i>Mefenpyr-diethyl: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vliv na vývoj, který způsobil mefenpyr-diethyl, souvisí s mateřskou toxicitou.</i></p> <p><i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech</i> <i>Jodosulfuron-methyl sodný: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech</i> <i>Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech</i></p>
---	--

ODDÍL 12	Ekologické informace
12.1	Toxicita Ryby <i>LC₅₀ 13,6 mg/l (96 hod; pstruh duhový - <i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i> Vodní bezobratlí <i>EC₅₀ 11,5 mg/l (48 hod; perloočka velká - <i>Daphnia magna</i>)</i> Vodní rostliny <i>EC₅₀ 3,82 mg/l (72 hod; sladkovodní řasa zelená - <i>Raphidocelis subcapitata</i>)</i> <i>EC₅₀ 0,097 mg/l (7 dní; okřehek hrbatý - <i>Lemna gibba</i>)</i>
12.2	Perzistence a rozložitelnost Biorozložitelnost: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 33000</i> <i>Jodosulfuron-methyl sodný: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 45</i> <i>Mefenpyr-diethyl: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 625</i>
12.3	Bioakumulační potenciál Bioakumulace: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: Biokoncentrační faktor (BCF) 10</i> <i>Není bioakumulativní.</i> <i>Jodosulfuron-methyl sodný: Není bioakumulativní.</i> <i>Mefenpyr-diethyl: Biokoncentrační faktor (BCF) 232</i> <i>Není bioakumulativní.</i>
12.4	Mobilita v půdě Mobilita v půdě: <i>2-ethylhexyl ester 2,4-D: Mírně mobilní v půdách</i> <i>Jodosulfuron-methyl sodný: Mobilní v půdách</i> <i>Mefenpyr-diethyl: Mírně mobilní v půdách</i>
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active 102000013779 Verze č.: 7	Strana 11 / 15 Datum vydání: 28.1.2011 Datum revize: 20.9.2019 Datum vyištění: 24.1.2020
--	---

12.6	Posouzení perzistentních, bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek: Jiné nepříznivé účinky	<i>2-ethylhexyl ester 2,4-D, jodosulfuron-methyl sodný a mefenpyr-diethyl: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).</i> <i>Další účinky vztahující se k ekologickým informacím nejsou známy.</i>
-------------	---	---

ODDÍL 13 13.1	Pokyny pro odstraňování Metody nakládání s odpady Vhodné metody odstraňování přípravku: <i>Případné nepoužité zbytky přípravku se předají oprávněné osobě k odstranění a po smísení s hořlavým materiálem (např. piliny) se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.</i> Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu: <i>Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu.</i> <i>Prázdné obaly se důkladně vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Poté se obaly spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin.</i> <i>Při manipulaci s prázdnými obaly nesmí být zasaženy recipienty podzemních a povrchových vod.</i> Katalogové číslo odpadu: <i>02 01 08* – agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky</i> Právní předpisy o odpadech <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů</i>
--------------------------------	--

ODDÍL 14 14.1 14.2 14.3 14.4	Informace pro přepravu Silniční a železniční přeprava (ADR/RID) UN číslo: Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu: Obalová skupina:	 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J. N. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER VE FORMĚ ROZTOKU) 9 III
---	--	--



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 12 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vyištění: 24.1.2020

14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí: Identifikační číslo nebezpečnosti:	<i>ANO</i> <i>90</i>
	Letecká přeprava (IATA)	
14.1	UN číslo/UN number:	<i>3082</i>
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)
14.3	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es):	<i>9</i>
14.4	Obalová skupina/Packing group:	<i>III</i>
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí/Environmental hazards:	<i>ANO/YES</i>
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele <i>Viz oddíl 6 a 8 tohoto bezpečnostního listu</i>	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC <i>Není relevantní pro podmínky v České republice</i>	

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 13 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh
Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek
Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin
Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů
Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organizmů a dalších necílových organizmů při použití přípravků na ochranu rostlin
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

15.2

Posouzení chemické bezpečnosti*Zpráva o posouzení chemické bezpečnosti není vyžadována.***ODDÍL 16****Další informace**

16.1

Seznam a slovní znění příslušných H-vět, uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu, seznam použitých zkratk

H226 *Hořlavá kapalina a páry.***H302** *Zdraví škodlivý při požití.***H304** *Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.***H315** *Dráždí kůži.***H317** *Může vyvolat alergickou kožní reakci.***H318** *Způsobuje vážné poškození očí.***H319** *Způsobuje vážné podráždění očí.***H332** *Zdraví škodlivý při vdechování.***H335** *Může způsobit podráždění dýchacích cest.***H400** *Vysoce toxický pro vodní organismy.***H410** *Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.*

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Husar Active**

102000013779

Verze č.: 7

Strana 14 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

H411 *Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.*

Seznam použitých zkratk:

<i>Aquatic Acute 1</i>	<i>Nebezpečný pro životní prostředí - akutně, kategorie 1</i>
<i>Aquatic Chronic 1, 2</i>	<i>Nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 1, 2</i>
<i>Acute Tox. 4</i>	<i>Akutní toxicita, kategorie 4</i>
<i>Asp. Tox. 1</i>	<i>Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1</i>
<i>Eye Dam. 1</i>	<i>Vážné poškození očí, kategorie 1</i>
<i>Eye Irrit. 2</i>	<i>Vážné podráždění očí, kategorie 2</i>
<i>Flam. Liq. 3</i>	<i>Hořlavé kapaliny, kategorie 3</i>
<i>Skin. Sens. 1</i>	<i>Senzibilizace kůže, kategorie 1</i>
<i>Skin Irrit. 2</i>	<i>Dráždivost pro kůži, kategorie 2</i>
<i>STOT SE</i>	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest</i>
<i>ADR</i>	<i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí</i>
<i>ATE</i>	<i>Odhad akutní toxicity</i>
<i>Číslo CAS</i>	<i>Identifikační číslo Chemical abstracts</i>
<i>Číslo ES</i>	<i>Číslo Evropské komise</i>
<i>ČSN EN</i>	<i>Česká technická norma</i>
<i>EU</i>	<i>Evropská unie</i>
<i>ECx</i>	<i>Efektivní koncentrace na x %</i>
<i>IBC</i>	<i>Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (předpis IBC)</i>
<i>IATA</i>	<i>Mezinárodní asociace leteckých dopravců</i>
<i>ICx</i>	<i>Inhibiční koncentrace na x %</i>
<i>LCx</i>	<i>Smrtelná koncentrace na x %</i>
<i>LDx</i>	<i>Smrtelná dávka na x %</i>
<i>MARPOL 73/78</i>	<i>Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí</i>
<i>J.N.</i>	<i>Jinde neuvedená</i>
<i>NOEC/NOEL</i>	<i>Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku</i>
<i>OECD</i>	<i>Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj</i>
<i>PEL</i>	<i>Přípustný expoziční limit</i>
<i>NPK-P</i>	<i>Nejvyšší přípustná koncentrace</i>
<i>RID</i>	<i>Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí</i>
<i>Sb.</i>	<i>Sbírka zákonů</i>
<i>UN</i>	<i>Organizace spojených národů</i>
<i>WHO</i>	<i>Světová zdravotnická organizace</i>

16.2

Pokyny pro školení:

Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Husar Active

102000013779

Verze č.: 7

Strana 15 / 15

Datum vydání: 28.1.2011

Datum revize: 20.9.2019

Datum vytištění: 24.1.2020

- 16.3 Doporučená omezení použití:
*Přípravek použijte výhradně v souladu s návodem k použití.
Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.
Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku.
Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky, protože přípravek je klasifikován jako senzibilizující pro pokožku. (Tuto skutečnost musí vzít v úvahu lékař vykonávající u zaměstnavatele pracovní lékařskou péči při vstupních prohlídkách zaměstnanců, kteří by měli vykonávat stálou práci s tímto přípravkem).*
- 16.4 Kontaktní místo pro poskytování technických informací:
*BAYER s. r. o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel.: (+420) 266 101 111; (+420) 543 254 594*
- 16.5 Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:
*Bayer - SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EU) No. 1907/2006/EC
Version 8/EU, Revision Date: 18.06.2019
Interní databáze firmy Bayer*
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: *vyznačeny v textu stínováním*
- 16.7 **Prohlášení:**
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.